

DERWENT-ACC-NO: 2002-144975

DERWENT-WEEK: 200219

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Quilt structure includes upper and  
sub layers consisting of three dimensional square pyramid-  
shaped space and middle layer consisting of three  
dimensional rhombus-shaped space

----- KWIC -----

Title - TIX (1):

Quilt structure includes upper and sub layers  
consisting of three  
dimensional square pyramid-shaped space and middle layer  
consisting of three  
dimensional rhombus-shaped space

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-340195

(P2001-340195A)

(43) 公開日 平成13年12月11日(2001. 12. 11)

(51) Int.Cl.

A 4 7 G 9/02

識別記号

F I

A 4 7 G 9/02

マークシート(参考)

C 3 B 1 0 2

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-168300(P2000-168300)

(22) 出願日 平成12年6月5日(2000. 6. 5)

(71) 出願人 397064450

みつる株式会社

福岡県三潴郡大木町大字奥牟田197, 198番  
地合併

(72) 発明者 古賀 徹

福岡県三潴郡大木町大字奥牟田197, 198番  
地合併みつる株式会社内

(72) 発明者 北田 美穂子

福岡県三潴郡大木町大字奥牟田197, 198番  
地合併みつる株式会社内

(74) 代理人 100104581

弁理士 宮崎 伊章

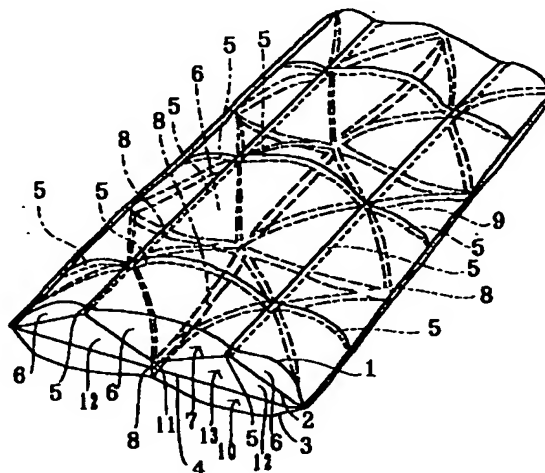
Fターム(参考) 3B102 BA02 BA11

(54) 【発明の名称】 上掛け布団

(57) 【要約】

【課題】縫製、羽毛等の吹き込みなどの工程をスムーズにすることができると同時に、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等の高さ方向の伸びに対する規制をできるだけなくして膨らむ力を増加させ、羽毛等が本来持つ膨らみを十分発揮することができる立体キルト構造の上掛け布団を提供する。

【解決手段】 上側の側生地1と内生地2間をマチテープ5によって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織6を有する上層キルト部7と、下側の側生地3と内生地4間をマチテープ8によって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織9を有する下層キルト部10と、上記上側の内生地1と下側の内生地3間をマチテープ11によって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織12を有する中層キルト部13を備えた上掛け布団であって、上記上層キルト部7と下層キルト部10の各单位キルト組織6、9が四角錐の立体空間で構成され、上記中層キルト部13の単位キルト組織12が菱形の立体空間で構成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 上側の側生地と内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する上層キルト部と、下側の側生地と内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する下層キルト部と、上記上側の内生地と下側の内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する中層キルト部を備えた上掛け布団であって、上記上層キルト部と下層キルト部の各単位キルト組織が四角錐の立体空間で構成され、上記中層キルト部の単位キルト組織が菱形の立体空間で構成されていることを特徴とする上掛け布団。

【請求項2】 中層キルト部は、互いに隣接する単位キルト組織の各菱形のマチテープの交点が上層キルト部と下層キルト部の単位キルト組織のほぼ中心にくる様に配置され、かつ上層キルト部のほぼ中心に下層キルト部のマチテープの交点が位置し、下層キルト部のほぼ中心に上層キルト部のマチテープの交点が位置する請求項1記載の上掛け布団。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は羽毛等が充填された立体キルト構造の上掛け布団に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来のこの種の上掛け布団としては、例えば側生地の面を底辺とし、内生地であるナイロンタフタ上に太幅のマチテープを交互に斜めに走らせ、それらが互いに交わる点から垂直に切り、錐になる様に縫製することによって、羽毛等の充填物が充填される四角形状の空間からなる単位キルト組織を形成して立体キルト構造としていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のこの種の立体キルト構造の上掛け布団では、四角形状の空間からなる同じ構造の単位キルト組織即ち升が上下に重なって、これに羽毛等が充填される。このため、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等は、温まって上下方向即ち高さ方向に伸びるとき、上下方向において隣接するもう一方の単位キルト組織の伸びによって相互に影響を受け、互いに高さ方向の伸びの抵抗が大きくなり、これによって膨らむ力を互いに抑制してしまう働きが生じ、多量に羽毛等を単位キルト組織に充填しているわりには、羽毛等が本来持つ膨らみを十分生かしていないものであった。

【0004】また、従来のこの種の上掛け布団は、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等が布団の構造上或いは温まって上下方向即ち高さ方向に伸びるとき、単位キルト組織の四方から中央側に羽毛等が集まり、単位キルト

組織の四隅の羽毛等の充填密度が低下し、羽毛の粗密が布団全体において局部的に生じる問題があった。

【0005】本発明の目的は、従来の立体キルト構造の上掛け布団と同様、縫製、羽毛等の吹き込みなどの工程をスムーズにすることができると同時に、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等の高さ方向の伸びに対する規制をできるだけなくして膨らむ力を増加させ、羽毛等が本来持つ膨らみを十分発揮することができる立体キルト構造の上掛け布団を提供するところにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本請求項1の発明は、上側の側生地と内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する上層キルト部と、下側の側生地と内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する下層キルト部と、上記上側の内生地と下側の内生地間をマチテープによって区画し、この区画された空間内に羽毛等の充填物が充填された単位キルト組織を有する中層キルト部を備えた上掛け布団であって、上記上層キルト部と下層キルト部の各単位キルト組織が四角錐の立体空間で構成され、上記中層キルト部の単位キルト組織が菱形の立体空間で構成されていることを特徴とする上掛け布団を採用した。

【0007】また、本請求項2の発明は、中層キルト部は、互いに隣接する単位キルト組織の各菱形のマチテープの交点が上層キルト部と下層キルト部の単位キルト組織のほぼ中心にくる様に配置され、かつ上層キルト部のほぼ中心に下層キルト部のマチテープの交点が位置し、下層キルト部のほぼ中心に上層キルト部のマチテープの交点が位置する請求項1記載の上掛け布団を採用した。

【0008】本発明は、上記の構成によって、従来の立体キルト構造の上掛け布団と同様、縫製、羽毛等の吹き込みなどの工程をスムーズにすることができると同時に、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等の高さ方向の伸びに対する規制をできるだけなくして膨らむ力を増加させ、羽毛等が本来持つ膨らみを十分発揮し得る立体キルト構造の上掛け布団を提供することができる。

## 【0009】

【発明の実施の形態】図1は本発明の上掛け布団の一実施形態を示す一部断面を含む概略斜視図である。図2は図1における上層キルト部の部分概略図である。図3は図1における中層キルト部の部分概略図である。図4は図1における下層キルト部の部分概略図である。

【0010】図において、1は上側の側生地、2はナイロンタフタ等の上側の内生地、3は下側の側生地、4はナイロンタフタ等の下側の内生地である。

【0011】図1及び図2に示す様に、上側の側生地1と上側の内生地2の間にはマチテープ5によって区画された単位キルト組織6が形成され、上層キルト部7を構

成している。また、図1及び図3に示す様に、下側の側生地3と下側の内生地4との間にはマチテープ8によって区画された単位キルト組織9が形成され、下層キルト部10を構成している。また、図1及び図4に示す様に、上記上側の内生地2と下側の内生地4との間にはマチテープ11によって区画された単位キルト組織12が形成され、中層キルト部13を構成している。

【0012】また、本実施形態の上掛け布団は、図1～図4に示す様に、上層キルト部7と下層キルト部10の各单位キルト組織6、9は、四角錐の立体空間で構成されている。そして、中層キルト部13の単位キルト組織12は菱形の立体空間で構成されている。

【0013】また、図1～図4に示す様に、中層キルト部13は、互いに隣接する単位キルト組織12の各菱形のマチテープ11の交点111が上層キルト部7の単位キルト組織6のほぼ中心にくる様に配置されている。そして、下層キルト部10は、互いに隣接する単位キルト組織9の各四角形のマチテープ8の交点81が菱形の中層キルト部13の単位キルト組織12のほぼ中心にくる様に配置されている。また、上層キルト部7のほぼ中心に下層キルト部10のマチテープ81の交点が位置し、下層キルト部10のほぼ中心に上層キルト部7のマチテープ5の交点51が位置している。

【0014】また、本実施形態の上掛け布団は、図1～図4に示す様に、中層キルト部13を構成する菱形に区画したマチテープ11が上層キルト部7の内生地2を単位キルト組織6の中央部61において内側に引っ張って、上層キルト部7の単位キルト組織6の中央部61を頂点とする四角錐の立体空間を構成している。また、中層キルト部13を構成する菱形に区画したマチテープ11が下層キルト部10の内生地4を単位キルト組織9の中央部91において内側に引っ張って、下層キルト部10の単位キルト組織9の中央部91を頂点とする四角錐の立体空間として構成している。しかも、四角錐の立体空間の各頂点を構成する上層キルト部7と下層キルト部10の中央部61と中央部91は長手方向及び幅方向に1/2ずつズレている。

【0015】従って、本発明実施形態の上掛け布団は、上層キルト部7、中層キルト部13、下層キルト部10の各单位キルト組織6、12、9に羽毛等の充填物を充填し、その後各单位キルト組織6、12、9において当該羽毛等の充填物が上下方向に膨らんでいっても、これを規制する隣接充填物はほとんどないことから、構造上、膨らむ力が増大する。また、各单位キルト組織6、12、9の中央部に羽毛等の充填物の充填密度がたとえ大きくなっても、布団全体としては均一な充填密度となる。

【0016】また本実施形態の布団は、上記の構造であるから、使用時等において羽毛等の充填物が空気を含み、膨らもうとするとき、各層部が角錐構造であるた

め、自然な力で四角錐の頂点又はその逆の面にまで羽毛等が届きやすい。また、各層キルト部の升即ち単位キルト組織の大きさ、形が異なるため、膨らむときの力が分散され、羽毛等が膨らむ力をより活かせることができる。さらにまた、大、小、様々な大きさの升即ち単位キルト組織が規則正しく交互に重なっているため、充填物が偏りにくく、均一な充填密度を布団全体において形成することができる。

【0017】このようなことから、本実施形態の上掛け布団は、たとえ1つ1つの升、すなわち単位キルト組織への羽毛等の充填量が少なくても、同じく3層立体キルト構造の布団と比較して、羽毛等が膨らむ力を生かして羽毛等は十分膨らむことができるものである。特に、本実施形態の布団は、充填物が羽毛である場合、使用時に羽毛が温まって膨らむとき、その膨らむ力を促進することができる立体キルト構造である。

【0018】図5～図9は本実施形態に係る布団におけるマチテープの縫製位置を示す概念図である。図5は上側の側生地1の概略下面図（概略裏面図）である。図6は上側の内生地2の概略上面図である。図7は上側の内生地2の概略下面図である。図8は下側の側生地3の概略上面図である。図9は下側の側生地3の概略下面図である。図10は下側の側生地3の概略上面図（概略表面図）である。本実施形態に係る布団は、かかる縫製位置にて各マチテープを縫製して立体構造とするものである。なお、本実施形態ではマチテープは各生地を表裏面（側生地1、3の表面は除く。）にそれぞれ縫製されており、各生地のマチテープを互いに縫製することで、単位キルト組織の立体空間を形成しているが、本発明はこれに限定されず、各生地の片方に縫製してこれを共通のマチテープとして単位キルト組織の立体空間を形成することもできる。

【0019】なお、上記実施形態の布団には、前記図にはいずれも示されていないが、次の図11～図13に示される様に、製造上、羽毛等の充填物の充填口が形成されている。図11は上層キルト部7を示す概略断面図、図12は中層キルト部13を示す概略断面図、図13は下層キルト部10を示す概略断面図である。

【0020】上層キルト部7には、図11に示す様に、充填口71が布団の片側の各单位キルト組織6に開けられ、かつ内部に充填口72が開けられている。また、中層キルト部13には、図12に示す様に、充填口131が布団の両側の各单位キルト組織6に開けられ、かつ内部に充填口72が開けられている。また、下層キルト部10には、図13に示す様に、充填口101が布団の片側の各单位キルト組織9に開けられ、かつ内部に充填口102が開けられている。

【0021】このように、本発明の布団を製造する場合は、例えば各層キルト部における単位キルト組織において充填口から最も奥の単位キルト組織から順次羽毛等の

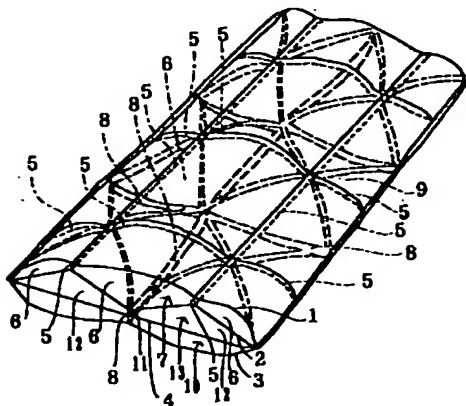
充填物を充填する方法が採用できる。そして、各層キルト部ごとに順次羽毛等の充填物を充填する方法が採用できる。なお、製造上、中層キルト部から羽毛等の充填物を充填した後、上層又は下層キルト部に羽毛等の充填物を充填する方法が好ましい。このようなことから、本発明の布団の製造工程は、従来の立体キルト構造の布団と比較しても複雑なものではなく、簡単に製造することができる。

【0022】なお、本実施形態に係る布団の単位キルト組織は、上層キルト部7では布団の長手方向中央域は四角形に区分されているが、その両側はこの中央域の四角形のほぼ半分の面積にて区分され、さらにその4隅はこの中央域の四角形のほぼ1/4の面積にて区分されている。しかし本発明はこれに限定されない。但し、布団の大きさ等からすると、かかる面積比で構成することが最も好ましい。また、さらに、中層キルト部13の単位キルト組織では、布団の周辺域では布団の内域に対して1/2の面積にて区分されているが、本発明はこれに限定されない。但し、布団の大きさ等からすると、かかる面積比で構成することが最も好ましい。また、下層キルト部10は、すべてほぼ同一面積比にて単位キルト組織を構成しているが、これも限定されるものではない。要するに、各層キルト部における各単位キルト組織の面積比は、本発明の目的を達成する上で適宜自由に設定することができる。

【0023】

【発明の効果】本発明は上記の通りであるので、従来の立体キルト構造の上掛け布団と同様、縫製、羽毛等の吹き込みなどの工程をスムーズにすることができるとともに、単位キルト組織に吹き込まれた羽毛等の高さ方向の伸びに対する規制をできるだけなくして膨らむ力を増加させ、羽毛等が本来持つ膨らみを十分発揮することができ、さらに布団全体としての羽毛等の充填物の充填密度が均一となる立体キルト構造の上掛け布団を提供することができた。

【図1】



【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の上掛け布団の一実施形態を示す一部断面を含む概略斜視図である。

【図2】図1における上層キルト部の部分概略図である。

【図3】図1における中層キルト部の部分概略図である。

【図4】図1における下層キルト部の部分概略図である。

10 【図5】上側の側生地1の概略下面図（概略裏面図）である。

【図6】上側の内生地2の概略上面図である。

【図7】上側の内生地2の概略下面図である。

【図8】下側の側生地3の概略上面図である。

【図9】下側の側生地3の概略下面図である。

【図10】下側の側生地3の概略上面図（概略表面図）である。

【図11】上層キルト部を示す概略断面図である。

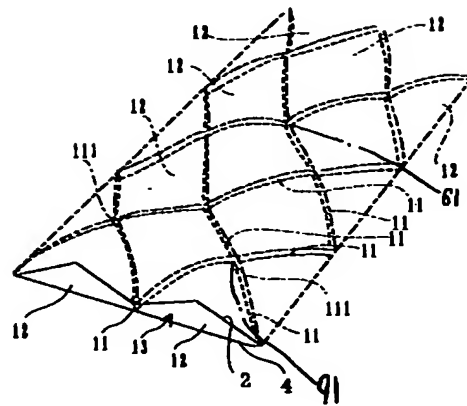
【図12】中層キルト部を示す概略断面図である。

20 【図13】下層キルト部を示す概略断面図である。

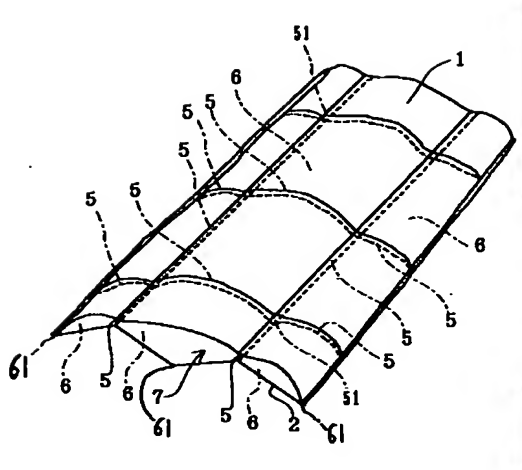
【符号の説明】

- |    |         |
|----|---------|
| 1  | 上側の側生地  |
| 2  | 上側の内生地  |
| 3  | 下側の側生地  |
| 4  | 下側の内生地  |
| 5  | マチテープ   |
| 6  | 単位キルト組織 |
| 7  | 上層キルト部  |
| 8  | マチテープ   |
| 9  | 単位キルト組織 |
| 10 | 下層キルト部  |
| 11 | マチテープ   |
| 12 | 単位キルト組織 |
| 13 | 中層キルト部  |

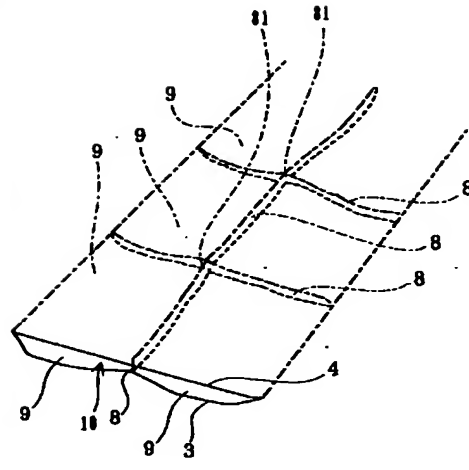
【図4】



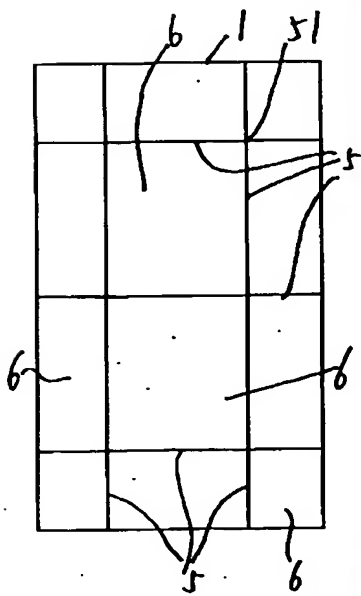
【図2】



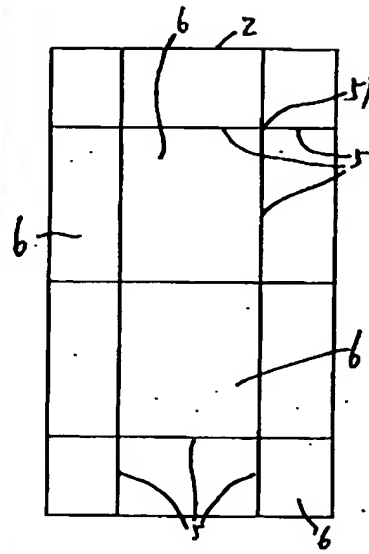
【図3】



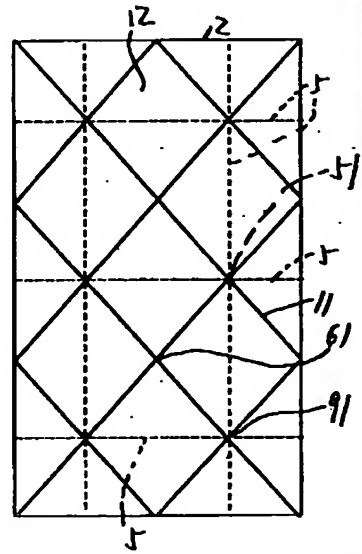
【図5】



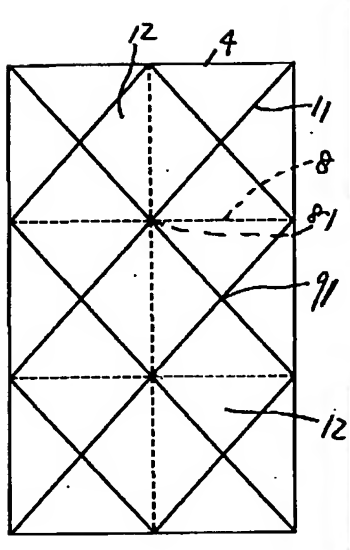
【図6】



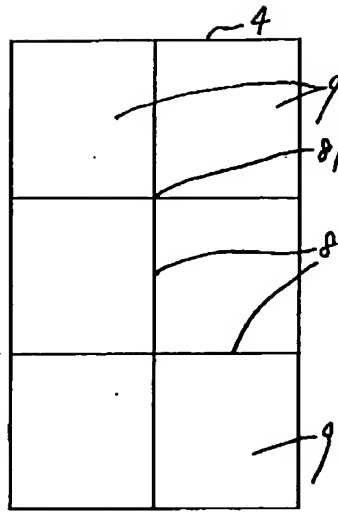
【図7】



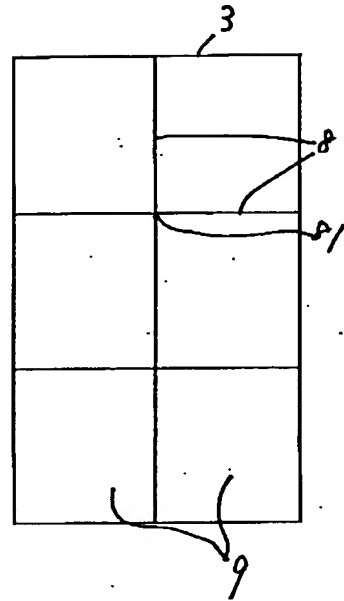
【図8】



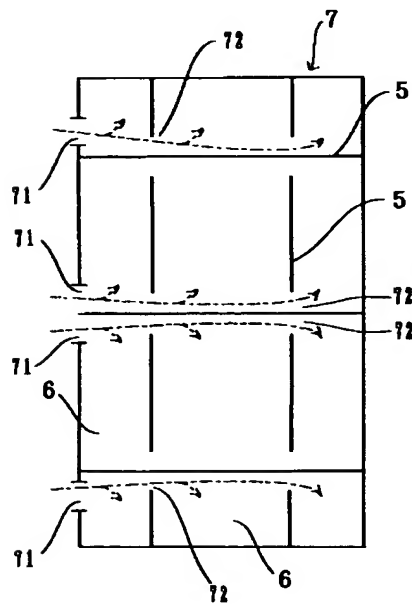
【図9】



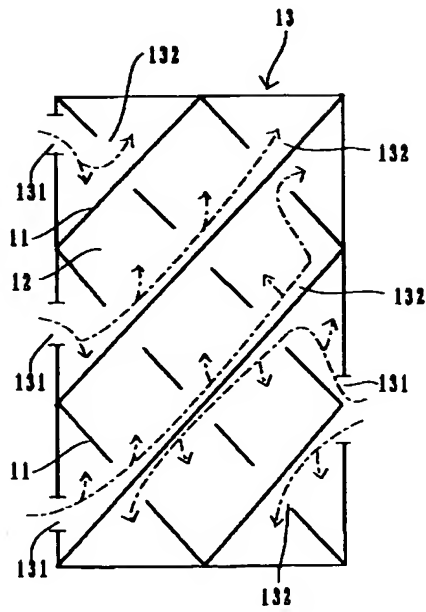
【図10】



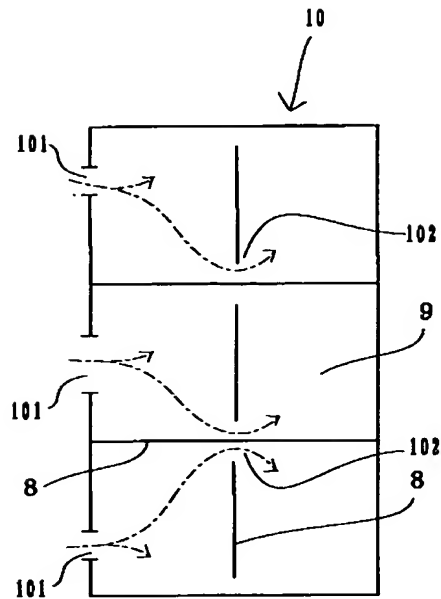
【図11】



【図12】



【図13】



【手続補正書】

【提出日】平成12年7月11日(2000. 7. 1)

1)

【手続補正1】

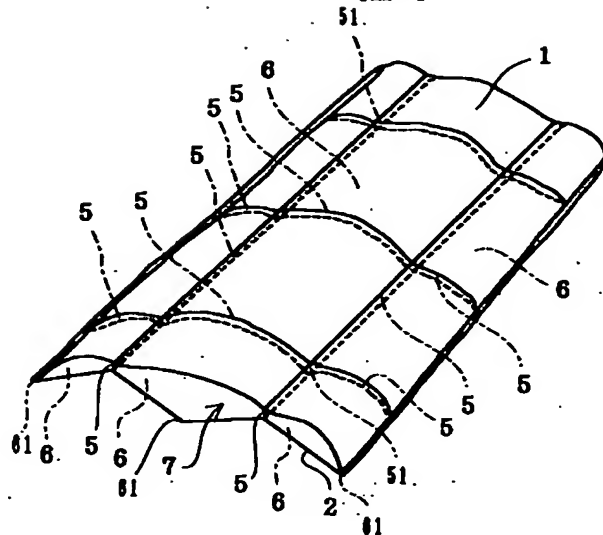
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正内容】

【図2】



【手続補正2】

【補正対象書類名】図面

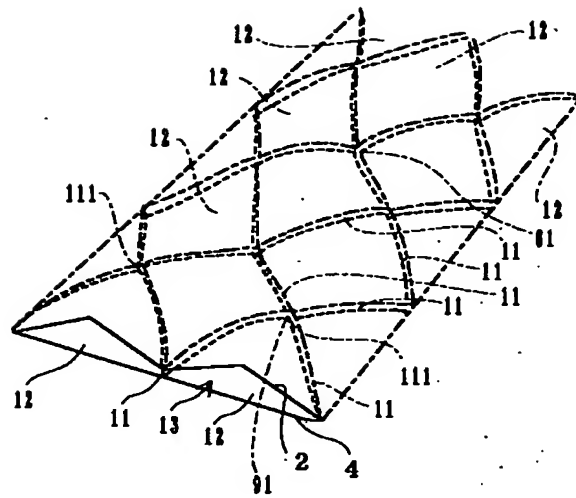
【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

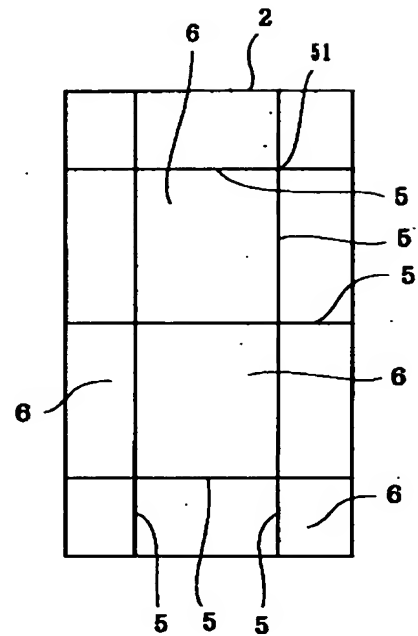
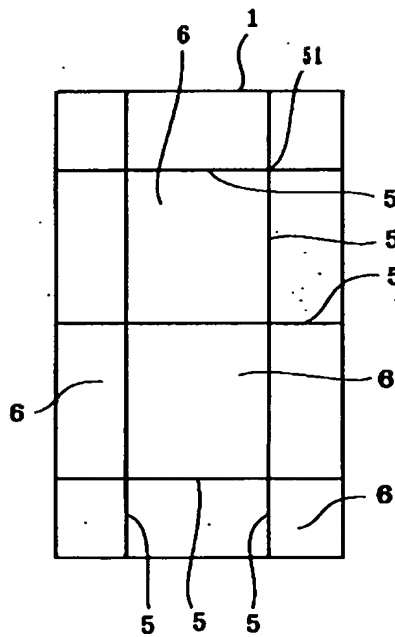
【補正内容】

【図4】



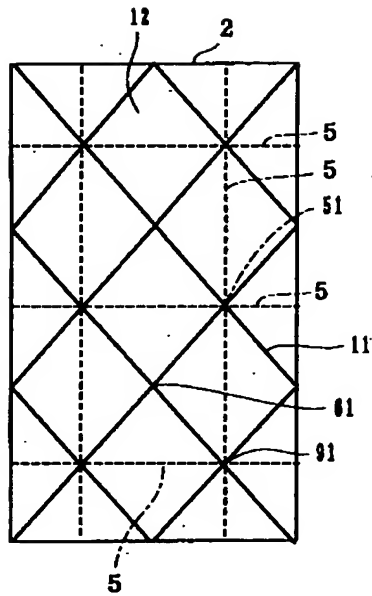


【手続補正3】  
 【補正対象書類名】図面  
 【補正対象項目名】図5  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】  
 【図5】



【手続補正5】  
 【補正対象書類名】図面  
 【補正対象項目名】図7  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】  
 【図7】

【手続補正4】  
 【補正対象書類名】図面  
 【補正対象項目名】図6  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】  
 【図6】



【手続補正6】

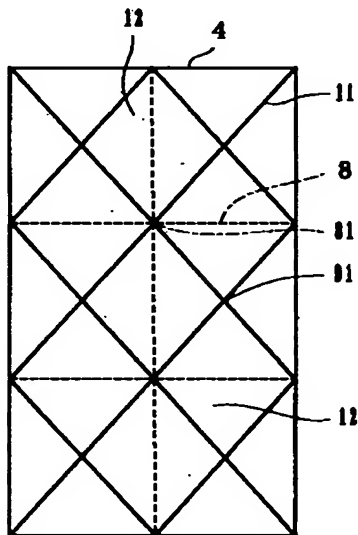
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図8

【補正方法】変更

【補正内容】

【図8】



【手続補正7】

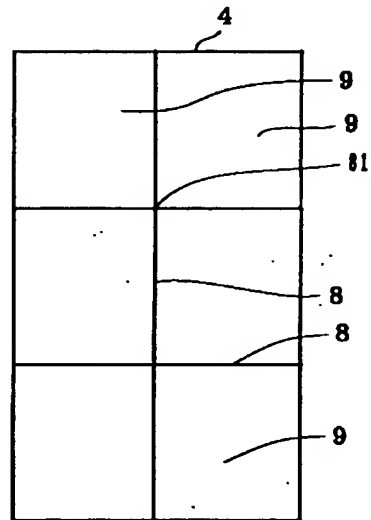
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図9

【補正方法】変更

【補正内容】

【図9】



【手続補正8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図10

【補正方法】変更

【補正内容】

【図10】

